

Disciplina: Ecologia numérica

45h

Ementa: Abordagens estatísticas avançadas para análise de dados ecológicos, com ênfase em modelos preditivos e análises multivariadas. Modelagem de dados ecológicos; Dados multidimensionais e métodos de ordenação: Análise dos Componentes Principais, Análise de Correspondência, Análise de Correspondência Canônica, Análise de Variância Múltipla. Interpretação de dados.

Bibliografia

ANGELINI, R., GOMES, L.C. 2008. *O artesão de ecossistemas: construindo modelos com dados*. EDUEM, Maringá.

DIGBY, P.G.N.; KEMPTON, R.A. 1994. *Multivariate analysis of ecological communities*. Chapman & Hall, London.

GOTELLI, N.J & ELLISON, A.M. 2004. *A primer of ecological statistics*. Sinauer Associates, Inc. Publishers, Sunderland.

HAIR JR, J.F.; ANDERSON, R.E.; TATHAM, R.L.; BLACK, W.C. 2009. *Multivariate data analysis*, 7ª ed. Prentice Hall, New Jersey.

JONGMAN, R.G.H.; TER BRAAK, C.J.F., VAN TONGEREN, O.F.R. 1995. *Data analysis in community and landscape ecology*. PUDOC.

LEGENDRE, P.; LEGENDRE, L. 2012. *Numerical ecology*. Elsevier Science, Amsterdam. ISBN: 978-0-444-53868-0

LUDWIG, J.A., REYNOLDS, J.F. 1988. *Statistical Ecology: A primer on methods and computing*. John Wiley & Sons, New York.

MAGNUSSON, W.E., MOURÃO, G., 2003. *Estatística sem matemática: a ligação entre as questões e as análises*. Editora Planta, Londrina.

MAGURRAN, A. E. 1988. *Ecological diversity and its measurement*. University press, Cambridge.

MC CUNNE, B., MEFFORD, M.J. 1999. *Multivariate analysis of ecological data*. Version 4.01, MjM software, Gleneden Beach, Oregon, USA.

MCGARIGAL, K., CUSHMAN, S., STAFFORD, S., 2000. *Multivariate statistics for wildlife and ecology research*. Springer, N.Y.

MILES, J., SHEVLIN, M. 2001. *Applying regression & correlation: a guide for students and researchers*. SAGE Publications, London.

PIELOU, E.C. 1984. *The interpretation of ecological data: a primer on classification and ordination*. John Wiley & Sons, New York.

- SCHEINER, S.M., GUREVITCH, J., 2001. *Design and analysis of ecological experiments*, 2nd ed. Oxford University Press, Inc., New York.
- TABACHNICK, B.G., FIDELL, L.S. 2000. *Using multivariate statistics*, 4^a ed. Allyn & Bacon, New York, N.Y.
- TER BRAAK, C.J.F., ŠMILAUER, P. 2002. *CANOCO Reference manual and CanoDraw for Windows User's guide: software for canonical community ordination (version 4.5)*. Microcomputer Power, Ithaca.
- VALENTIN, J.L. 2000. *Ecologia numérica; uma introdução à análise multivariada de dados ecológicos*. Ed. Interciência, Rio de Janeiro.

Periódicos Recomendados: *Biometrics, Biometrika, Conservation Biology, Ecological Applications, Ecological Modelling, Ecology, Fisheries Research e Journal of Applied Ecology*
